

ปกิณกะ

ภาวะฉุกเฉินที่เกี่ยวกับโรคมะเร็ง

กษานต์ สิตลารมณ

หน่วยมะเร็งวิทยา กองอายุรกรรม รพ.พระมงกุฎเกล้า

ภาวะฉุกเฉินที่เกี่ยวข้องกับโรคมะเร็ง สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่คือ

1. Structural emergencies เช่น SVC obstruction, spinal cord compression และ cardiac tamponade เป็นต้น
2. Metabolic emergencies เช่น hypercalcemia, hyponatremia, hypoglycemia และ tumor lysis syndrome

1. Structural emergencies

Superior vena cava obstruction เป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากเนื้องอกไปกดทับ superior vena cava ทำให้เลือดดำไหลกลับเข้าสู่หัวใจด้านขวาไม่สะดวก

อาการและอาการแสดง บวมที่ใบหน้าและลำคอ หลอดเลือดดำที่คอและทรวงอกส่วนบนโป่งตึง ปวดศีรษะและมึนงง หอบเหนื่อย ไอ บางรายอาจมีการบวมของหลอดลมหรือกล่องเสียงทำให้หายใจลำบาก หน้าเขียว หรือแดงคล้ำ

สาเหตุ 1. Malignancies (พบ 78-86%) : Lung cancer (cell type ที่พบบ่อยสุดคือ small cell รองลงมาคือ squamous cell carcinoma), (non-Hodgkin's) lymphoma ส่วน metastatic cancer (อย่างเช่น CA breast, CA ovary), Germ cell tumor in

mediastinum หรือ thymoma พบได้บ้างประปราย

2. Non-malignancy (benign) พบได้น้อยกว่ากลุ่มแรก (12%) สาเหตุอาจเกิดจากการมีพังผืด (fibrosis) ใน mediastinum เช่น หลังการได้รังสีรักษาบริเวณทรวงอก วัณโรค เชื้อราบางชนิด (histoplasmosis) sarcoidosis ถูกกดทับโดย syphilitic aortic aneurysm, catheter-induced thrombosis เป็นต้น

การวินิจฉัย จากอาการและอาการแสดงดังกล่าวข้างต้น chest X-ray อาจแสดงให้เห็นว่า mediastinum กว้างขึ้น และ/หรือ มีก้อนเนื้ออกในปอด การวินิจฉัยชนิดของมะเร็งต้นตอ อาจทำได้โดย ส่ง sputum cytology, thoracocentesis เพื่อนำน้ำมาส่งตรวจ cytology หรือ ถ้าเป็นไปได้อาจทำ lymph node biopsy บริเวณลำคอก่อนเริ่มการรักษา หรือ อาจรอจนคอผู้ป่วยเริ่มยุบ บวมจึงค่อยทำก็ได้ เนื่องจากรังสีแพทย์มักฉายแสงที่ mediastinum แต่ไม่ฉายที่บริเวณลำคอ ในกรณีที่มีวิธีข้างต้นไม่สามารถให้คำตอบได้ อาจส่งทำ bronchoscopy and biopsy ถ้าผู้ป่วยมีอาการหอบเหนื่อยและบวมไม่มากนัก หรือ พิจารณาทำ transthoracic needle biopsy เพื่อให้ได้ tissue diagnosis

การรักษา การให้รังสีรักษา (radiotherapy) เป็นการรักษาหลัก โดยเฉพาะในรายที่เกิดจาก non-small cell lung cancer ส่วนในรายที่เป็น lymphoma และ small cell lung cancer การให้ combine chemotherapy ก็ได้ผลดีเท่าเทียมกับรังสีรักษา การให้ steroid เช่น dexamethasone 4 mg IV ทุก 6 ชม. และ การให้ยา

ได้รับต้นฉบับเมื่อ 30 ตุลาคม 2541 และให้ตีพิมพ์เมื่อ 5 มกราคม 2542
ต้องการสำเนาต้นฉบับติดต่อ นพ.กษานต์ สิตลารมณ หน่วยมะเร็งวิทยา
กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า 315 ถนนราชวิถี เขตราชเทวี
กทม. 10400

ขับปัสสาวะ เช่น furosemide ร่วมด้วย ก็อาจทำให้ อาการผู้ป่วยดีขึ้นบ้าง (แต่ควรระวังไว้เสมอว่า ถ้าให้ยาขับ ปัสสาวะมากเกินไปจนผู้ป่วยมีภาวะ dehydration ภาวะ thrombosis อาจเลวลงได้) นอกจากนี้ควรให้ผู้ป่วยนอน ศีรษะสูง และให้ออกซิเจนด้วยในระยะแรก

Spinal cord compression

เป็นภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทที่พบได้บ่อย เป็นอันดับสอง รองจาก brain metastasis พบ (1% ใน ขณะที่ผู้ป่วยยังมีชีวิต

สาเหตุ ส่วนใหญ่เกิดจากมีมะเร็งแพร่กระจายไป กระดูกสันหลังส่วน vertebral body แล้วลุกลามเข้าสู่ epidural space (ส่วนน้อยเกิดจาก primary spinal cord tumor หรือ extradural extension of paraspinal mass ซึ่งมักพบใน lymphoma) ตำแหน่งที่พบ บ่อยที่สุดคือ Thoracic spine (70%) รองลงมาคือ lumbosacral spine (20%) มะเร็งต้นเหตุที่พบบ่อย ได้แก่ มะเร็งปอด มะเร็งเต้านม มะเร็งต่อมลูกหมาก thyroid cancer, kidney cancer, multiple myeloma และ lymphoma

อาการและอาการแสดง ผู้ป่วยมักมีอาการปวดหลัง นามาก่อน อาการปวดอาจเป็นเฉพาะที่ หรือ ปวดตามราก ประสาท อาการปวดจะมากขึ้นเมื่อ นอนหงาย (ต่างจาก degenerative disease ซึ่งนอนพักแล้วจะปวดน้อยลง) ไอหรือจาม หรือเบ่งเบบ Valsalva ต่อมามีอาการชา และ/หรือ กล้ามเนื้ออ่อนแรง ในรายที่เป็นมาก จะมี paraplegia ร่วมกับ urinary retention และท้องผูก ตรวจร่างกายมักพบอาการกดเจ็บ (tenderness) บริเวณ รอยโรคที่กระดูกสันหลัง และ straight leg raising test positive

การวินิจฉัย ตรวจร่างกายมักพบจุดกดเจ็บตรง บริเวณ lesion (33-74%) X-ray thoracolumbar spine มักแสดงให้เห็น lytic bone lesions หรือ loss of pedicle (17% ของผู้ป่วยมี bone scan positive

แต่ plain film ปกติ) การวินิจฉัยยืนยันอาจทำได้ด้วย myelogram หรือ MRI spine แสดงให้เห็นว่ามีก้อนเนื้อ ออกกดทับไขสันหลัง ข้อดีของ MRI คือ สามารถบอกถึง multiple level involvement ในกรณีที่ complete block และ ทำได้ในผู้ป่วยที่แพ้สารไอโอดีน แต่ข้อเสียคือ มีราคาแพง และใช้เวลาในการตรวจนานกว่า myelogram การทำ CT scan of the spine อาจช่วยให้เห็น ลักษณะรอยโรคที่กระดูกสันหลังได้ดี จึงอาจส่งตรวจใน รายที่จะให้การรักษาโดยการผ่าตัด

การรักษา ต้องทำโดยรีบด่วน ซึ่งสามารถทำได้สอง วิธี คือ

1. การฉายแสง สองข้อเหนือและใต้ต่อรอยโรค มัก ทำในรายที่ทราบสาเหตุ หรือมะเร็งต้นตออยู่แล้ว

2. การผ่าตัด (decompression by laminectomy) มักทำในรายที่ยังไม่ทราบชนิดของมะเร็งต้นเหตุ (uncertain diagnosis) หรือ ให้รังสีรักษาแล้วอาการไม่ดีขึ้น หรือ ก้อนมะเร็งเกิดขึ้นใหม่ในบริเวณที่เคยได้รับรังสีมา ก่อน และในรายที่มี instability of spine

นอกจากนี้ควรให้ steroid เช่น dexamethasone 10 mg IV ในทันที แล้วตามด้วย 4 mg IV ทุก 6 ชั่วโมง ในช่วง 3-7 วันแรก ไปด้วยเพื่อช่วยลดอาการบวมของ spinal cord และยังลดอาการปวดหลังอีกด้วย หลังจาก นั้นให้ลดขนาดจนหยุดยาได้ในช่วง 2 สัปดาห์

โอกาสที่อาการอ่อนแรงของขาจะกลับคืนมามากน้อย เพียงใด ขึ้นกับ motor power ในขณะเริ่มรักษา และ ความเร็วของการดำเนินโรค ถ้าขณะเริ่มรักษาผู้ป่วยยังพอ ขยับขาได้โอกาสฟื้นคืนสภาพเดินจะสูงกว่ารายที่ขยับขา ไม่ได้เลย ถ้าอาการเกิดช้า (ในเวลาหลายวัน) โอกาสที่จะ ดีขึ้นจะสูงกว่ารายที่เกิดอย่างรวดเร็ว (ในเวลาไม่กี่ชั่วโมง) พยากรณ์โรคและระยะเวลารอดชีวิตของผู้ป่วยแปรผัน ตามชนิดของมะเร็งต้นเหตุ โดยเฉลี่ยแล้ว 1 year survival rate ประมาณ 35% median survival 3 เดือน สำหรับผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งปอด (ส่วน breast cancer จะมี median survival 6-9 เดือน และ lymphoma

ประมาณ 12 เดือน)

Brain metastasis with increased intracranial pressure

ผู้ป่วยมักมาด้วยอาการ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ตาพร่ามัว แขนหรือขาอ่อนแรง ชัก หรือ ซึมลง มะเร็งที่พบว่าแพร่กระจายมาที่สมองบ่อย ได้แก่ มะเร็งปอด มะเร็งเต้านม และ melanoma เป็นต้น

การวินิจฉัย การตรวจร่างกายทางระบบประสาทจะพบ localizing signs

CT scan brain มักแสดง mass lesion ให้เห็น

การรักษา ให้ corticosteroid เช่น dexamethasone 20 mg IV ในทันทีแล้วตามด้วย 4 mg IV q 6 hours ในกรณีที่อาการไม่ดีขึ้นอาจเพิ่มได้ถึง 100 mg/day นอกจากนี้ควรให้ mannitol 50 mg IV bolus หรือ 100-200 mL IV infusion (ควรระวัง เรื่อง อาจมีปัสสาวะออกมากจนความดันโลหิตลดต่ำลงได้) ควรให้ palliative whole brain radiation ถ้าทราบเกี่ยวกับมะเร็งต้นเหตุอยู่แล้ว แต่ให้พิจารณาผ่าตัด ถ้ายังไม่ทราบ tissue diagnosis หรือ isolated brain metastasis โดยที่ primary site of tumor ยังเรียบร้อยติอยู่ หรือมีภาวะ hydrocephalus

Cardiac tamponade

มะเร็งที่ก่อภาวะนี้ได้แก่ lung cancer, breast cancer, malignant melanoma, leukemia และ lymphoma บางครั้งยังอาจพบได้ในผู้ที่เคยได้รับรังสีรักษาเนื้องอกใน mediastinum

การวินิจฉัย ผู้ป่วยมักมาด้วยอาการคล้าย congestive heart failure เช่น เหนื่อยหอบ บวม ตรวจร่างกายจะพบว่า มี pulsus paradoxus (systolic blood pressure ลดลงในช่วงหายใจเข้า) jugular venous distention, narrow pulse pressure, hypotension, เสียงหัวใจเบากว่าปกติ (distant heart sounds) chest X-ray พบว่าหัวใจโตและกลมคล้ายถุงใส่น้ำ (แต่บางรายอาจมีลักษณะปกติได้) EKG มี low voltage echocardiogram

แสดงให้เห็นว่ามี pericardial effusion

การรักษา

● ถ้าผู้ป่วยมีความดันโลหิตต่ำ (systolic blood pressure < 90 mm Hg) ควรให้ volume expander เช่น plasma และ ออกซิเจน ไม่ควรให้ยาขับปัสสาวะ

● Pericardiocentesis เมื่อมีข้อบ่งชี้ดังต่อไปนี้ (rule of 20)

Pulsus paradoxus difference more than 20 mm Hg, pulse pressure narrow than 20 mm Hg, or CVP more than 20 mm Hg

แพทย์บางท่านอาจพิจารณาใส่ sclerosing agent เข้าไปใน pericardial sac ด้วยหลังดูดเอาน้ำออกหมดแล้ว (โดยเฉพาะในรายที่คาดว่า ระยะเวลารอดชีวิต ไม่น่าจะเกิน 6 เดือน)

● ในรายที่อาการกลับเป็นซ้ำเร็ว ควรปรึกษา ศัลยแพทย์ เพื่อทำ pericardium window หรือ pericardiectomy (ในรายที่คาดว่า ระยะเวลารอดชีวิต น่าจะมากกว่า 6 เดือน)

● การให้รังสีรักษา หรือ systemic chemotherapy อาจมีประโยชน์ในผู้ป่วยบางราย ที่มีสาเหตุจาก leukemia หรือ lymphoma

2. Metabolic emergencies

Hypercalcemia of malignancy

สาเหตุของ hypercalcemia ที่พบบ่อยได้แก่ hyperparathyroidism และ malignancies

โรคมะเร็งที่ทำให้เกิด hypercalcemia ได้แก่ breast cancer, lung cancer, renal cell carcinoma, head and neck cancer, prostate cancer, thyroid cancer, multiple myeloma และ T cell lymphoma เป็นต้น

กลไกการเกิด

● Tumor cell หลั่ง PTH-related polypeptide

● Tumor cell สร้าง osteoclast-activating

factors เช่น interleukin-1, interleukin-6, tumor necrosis factor หรือ PGE_2

● Lymphoma บางชนิดสามารถสร้าง 1, 25 (OH)₂ vitamin D ได้

การวินิจฉัย ผู้ป่วยมีอาการของ hypercalcemia ได้แก่

อาการทางสมอง ซึม อ่อนเพลีย

อาการทางไต ปัสสาวะบ่อย กระหายน้ำ dehydration

อาการระบบทางเดินอาหาร เบื่ออาหาร ท้องผูก

อาการทางหัวใจ EKG: shorten QT interval prolong PR interval

การคำนวณเพื่อ correct ค่า calcium ในรายที่มี serum albumin ต่ำ

ถ้า serum albumin ลดลงไป 1 g/dL (จากปกติ 4 g/dL) ค่า serum (total) calcium จะลดลง 0.8 mg/dL ดังนั้น

Corrected serum calcium = measured serum calcium + (4 - serum albumin) x 0.8

ถ้าเป็นหน่วยใหม่ (mmol/L) corrected serum calcium = measured serum calcium + (40 - serum albumin) x 0.02

การรักษา ถ้าค่า serum calcium > 14 mg/dL ควรรับไว้รักษาในโรงพยาบาล เริ่มต้นโดย ให้สารน้ำแก่ผู้ป่วยด้วย normal saline 200 mL/h หรือ 6-8 L/d เมื่อผู้ป่วยมีภาวะ hydration กลับสู่ภาวะปกติแล้ว (CVP $\approx$ 10 cm H₂O) ควรให้ furosemide เพื่อเร่งการขับถ่ายแคลเซียมออกทางไต ให้ 20-40 mg ทุก 4 ชม. โดยดูให้ ปัสสาวะออกมา 150-200 mL/h นอกจากนี้อาจให้ calcitonin ในขนาด 6-8 IU/kg SC or IM ทุก 6-8 ชม. 2-3 วัน และ ยาในกลุ่ม bisphosphonate เช่น pamidronate (Aredia®) 60-90 mg ผสมใน NSS 500 mL IV drip in 2 h ครั้งเดียว หรือ clodronate (Bonefos®) 4 mg/kg/d or 300 mg (1

amp) in NSS 500 mL IV 2-4 h วันละครึ่งเป็นเวลา 3 วัน การให้ steroid อาจได้ผลในมะเร็งบางชนิด เช่น lymphoma หรือ hormone-sensitive breast cancer

Tumor lysis syndrome

ภาวะนี้มักพบใน highly chemotherapy-sensitive tumor เช่น lymphoma ที่มี tumor mass ขนาดใหญ่ acute leukemia ที่มี blast cell หลายแสน (แต่ไม่ค่อยพบใน solid tumor) แล้วรักษาโดยให้ยาเคมีบำบัด หรือฉายแสง ทำให้เซลล์แตก ปล่อยสารต่างๆ ที่มีอยู่ในเซลล์ เช่น DNA/nucleic acid และ potassium เป็นต้น ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเปลี่ยนแปลงทาง metabolic อย่างรุนแรงและรวดเร็ว โดยเฉพาะ

● Hyperuricemia ซึ่งอาจนำไปสู่ acute renal failure จาก uric acid หรือ urate nephropathy

● Hyperkalemia อาจทำให้มี cardiac arrhythmia หรือ sudden death ได้

● Hyperphosphatemia อาจทำให้มี acute renal failure ได้เช่นกัน

● Hypocalcemia ทำให้มีอาการกล้ามเนื้อกระตุก หรือ ชักได้

การป้องกัน ให้สารน้ำ NSS 3,000 mL/d และทำให้ปัสสาวะเป็นด่างโดยผสม NaHCO_3 50-100 mEq/L ตรวจปัสสาวะเพื่อให้แน่ใจว่า urine pH ประมาณ 7 ร่วมกับการให้ allopurinol 300 mg/d เริ่ม 24 ชั่วโมงก่อนให้ยาหรือฉายแสง

การรักษา ทำแบบเดียวกัน และแก้ไขภาวะ hyperkalemia เช่น การให้ kayexalate อาจให้ aluminium hydroxide เพื่อแก้ไข hyperphosphatemia ถ้าปัสสาวะไม่ออกควรทำ hemodialysis

สรุป

ภาวะฉุกเฉินที่เกี่ยวข้องกับโรคกระดูกพบได้บ่อยพอสมควร ภาวะเหล่านี้มักทำให้ผู้ป่วยโรคกระดูกได้รับความทุกข์ทรมานมากขึ้น แพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยควรมีความรู้และ

ความเข้าใจในการวินิจฉัยและรักษาภาวะเหล่านี้ได้เป็นอย่างดี เพื่อช่วยบรรเทาอาการให้ผู้ป่วยเหล่านี้

เอกสารอ้างอิง

1. Yahalom J. Superior vena cava obstruction. In : Devita VT, Hellman S, Rosenberg SA. Cancer: Principle and practice of oncology. 5th ed. Lippincott-Raven, 1997:2469-75.
2. Fuller BG, Heiss J, Oldfield EH. Spinal cord compression. In : Devita VT, Hellman S, Rosenberg SA. Cancer : Principle and practice of oncology. 5th ed. Lippincott-Raven, 1997:276-85.
3. Warrell RP. Metabolic emergencies. In : Devita VT, Hellman S, Rosenberg SA. Cancer: Principle and practice of oncology. 5th ed. Lippincott-Raven, 1997: 2486-99.